

NOTE SUR LE GENRE *THEMEDA* FORSK. (GRAMINÉES),

PAR M<sup>lle</sup> AIMÉE CAMUS.

Le genre *Themeda* est un genre de Graminées appartenant à la tribu des Andropogonées, bien caractérisé par ses grappes souvent nombreuses et rapprochées, courtes, brièvement pédonculées, enfermées chacune dans une spathe propre et formées de deux paires d'épillets inférieurs homogames involucrans ♂ ou neutres (sessiles et subverticillés ou disposés en deux paires rapprochées, l'un de chaque paire très brièvement pédicellulé) entourant le reste de la grappe formé de 1-3 épillets sessiles ♂ ou ♀, souvent aristés, accompagnés chacun d'un (le sup. de 2) épillet pédicellé, ♂ ou neutre.

La difficulté de délimiter les espèces de ce genre et la confusion faite par un assez grand nombre d'auteurs entre les espèces du genre *Themeda* et celles des genres voisins (*Cymbopogon*, *Andropogon*) rendent la synonymie de ce groupe très sardue.

TABLEAU DES ESPÈCES.

- A. Épillets involucrans sessiles insérés tous à peu près à la même hauteur.
- a. Épillets involucrans réduits à une glume, neutre.  
*T. arguens* Hackel.
  - b. Épillets involucrans et pédicellés formés de deux glumes et d'une glumelle, ordinairement ♂.
    - α. Plantes ordinairement pérennantes.
      - Épillets involucrans longs de 8-10 millimètres; arête longue de 3-6 centimètres. *T. triandra* Forsk.
      - Épillets involucrans longs de 3-5 millimètres.
        - Arête longue de 2,5-4 centimètres. *T. laxa* A. Camus.
        - Arête courte, très grêle, longue de 0,6 centimètre. *T. strigosa* A. Camus.
    - β. Plantes annuelles; épillets involucrans longs de 5-7 millimètres. *T. ciliata* Hackel.

B. Épillets involucrents disposés en deux paires.

a. Callus de l'épillet ♂ court et obtus.

- α. Épillets ♂ aristés, à glume inférieure sillonnée; épillets ♂ formés de deux glumes et d'une glumelle.

Plante grêle; arête longue de 1,25-2 centimètres.

*T. tremula* Hack.

Plante robuste; arête longue de 2,50 centimètres.

*T. Thwaitesii* A. Camus.

- β. Épillets ♂ aristés ou non, à glume inférieure non sillonnée; épillets ♂ formés de deux glumes et deux glumelles.

Panicule supra-décomposée; épillets ♂ aristés, ordinairement 1 par grappe.

*T. Cymbaria* Hackel.

Panicule assez simple; épillets ♂ mutiques, 2-3 par grappe.

*T. anathera* Hackel.

b. Callus de l'épillet ♂ aigu.

- α. Plante grêle, simple ou peu rameuse; grappes solitaires; épillets ♂ à glume inférieure arrondie dorsalement, plus courte que les épillets pédicellés.

*T. Hookeri* A. Camus.

- β. Plante très robuste, rameuse au sommet; grappes plus ou moins rapprochées, nombreuses; épillets ♂ à glume inférieure plus ou moins sillonnée dorsalement.

*T. gigantea* Hackel.

SYNONYMIE ET RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES *THEMEDA ARGUENS* HACKEL  
ET *T. TRIANDRA* FORSK.

*T. arguens* Hackel, *Monogr. Androp.*, p. 657 (1889), *sensu lat.*

Var. *genuina* A. Camus; *T. arguens* Hackel, *l. c.*, *s. str.*; *Anthistivria arguens* Willd., *Spec.*, IV, p. 901 (excl. cit. L.); *Anth. japonica* Willd., *Herb.*; *A. frondosa* R. Br., *Prodr.*, p. 200 (1810); *Anth. Junghuhniana* Nees in *Jungh.*, Java, I (1853); *Anth. pilifera* Steud. in *Zoll. Syst. Verz.*, p. 58 (1854); *Anth. arundinacea* Hassk. in *Tijdschr. nat. Gesch.*, 10, p. 115; non Roxb.; *Anth. ciliata* var. *Junghuhniana* Büse ap. Miqu., *Fl. Ind. bat.*, 3, p. 504 (1855); *Aristaria barbata* Jungh. in *Tijdschr. nat. Gesch.*, 7, p. 296; *Stipu arguens* L., *Sp.*, ed. 2, p. 117 (1755).

*Annu* (?), *laminæ inf. subobtusæ*; *ligula 1 mm. longa*; *capitulum 6-9 cm. longum*, *spathæ propriæ 3,5-4 cm. longæ*; *spicule involucrantes 8-10 mm. longæ*; *arista 7-9 cm. longa*.

Annam : Nha trang (Robinson, n° 1106); Laos : Bassac (Thorel); Cochinchine : Saïgon (Balansa); rég. de Baria (A. Chevalier, n° 29,774); Inde, Iles Andaman (Prain); Moluques (Hombron), Célèbes (de la Savinière, n° 190, 209), Amboine (Labillardière), Java : Batavia (de la Savinière, n° 1583; Reynaud); Australie : Nouvelle-Hollande (Banks et Solander).

Var.  $\beta$  *cochinchinensis* A. Camus in *Bull. Mus. hist. nat.* (1919), p. 671. Cochinchine (Pierre, Thorel, n° 521); Saïgon (Germain, n° 20), Bay doc (Germain, n° 819).

*T. triandra* Forskal, *Fl. Egypt.-Arabica*, p. 178 (1775); *Anthistiria imberbis* Retz, *Obs.*, III, p. 11 (1779-91) *sens. lat.*; *A. Forskali* Kunth, *Rev. Gram.*, p. 162 (1829); *Themeda Forskali* Hackel, *l. c.*; *Anth. arguens* Nees, *Fl. Afr. austr.*, p. 124 (1841); non Willd.; *A. vulgaris* Hackel in *Engl. et Prantl., Nat. Pflanzenf.*, II, p. 29.

TABLEAU DES VARIÉTÉS DU *T. TRIANDRA*.

A. Plantes hautes de 0 m. 30 à 1 mètre, rarement plus; feuilles larges de 1,5-5 millimètres, longues de 5-20 centimètres; panicule longue de 10-30 centimètres.

a. Feuilles vertes ou à peine glaucescentes; chaumes non prunieux sous les nœuds.

z. Plantes pérennantes assez robustes, feuilles larges de 2-5 millimètres; épillets involucrants dépassant ordinairement 6 millimètres.

Gaines et limbes glabres ou à peine poilus.

Épillets involucrants plus ou moins densément poilus. gaines et limbes plus ou moins ciliés.

Var.  $\alpha$  *vulgaris* (Hack.).

Épillets involucrants, gaines et spathes glabres ou à poils très peu nombreux.

Gaines et limbes fortement poilus.

Var.  $\beta$  *imberbis* (Hack.).

Épillets involucrants ordinairement longuement et mollement poilus; feuilles mollement velues.

Var.  $\gamma$  *mollissimu* (Hack.).

Épillets involucrans et spathes glabres ou lâchement velus; feuilles munies des poils appliqués soyeux ou un peu aranéux. Var.  $\delta$  *argentea* (Hack.).

$\beta$ . Plantes annuelles (?) grêles; feuilles très étroites, larges de 1,5-2 millimètres; épillets involucrans longs de 6-8 millimètres. Var.  $\varepsilon$  *Roylei* A. Camus.

b. Feuilles plus ou moins glaucescentes; chaumes ordinairement prulineux sous les nœuds.

$\alpha$ . Spathes et épillets involucrans munis de verrues noires, surmontées par un poil. Var.  $\zeta$  *punctata* (Hack.).

$\beta$ . Spathes et épillets involucrans dépourvus de verrues noires. Feuilles glabres; épillets involucrans réduits ordinairement à deux glumes souvent glabres.

Plante assez robuste, feuilles allongées, les caulinaires nombreuses; chaumes munis de cire sous les nœuds. Var.  $\eta$  *glauca* (Hack.).

Plante plus grêle, feuilles plus courtes, les caulinaires peu nombreuses; chaumes dépourvus de cire. Var.  $\theta$  *Burchellii* (Hack.).

Feuilles plus ou moins poilues; épillets involucrans réduits à deux glumes et une glumelle, à glume inférieure ordinairement poilue.

Épillets involucrans longs de 12 millimètres. Var.  $\iota$  *syriaca* (Hack.).

Épillets involucrans longs de 7-8 millimètres. Var.  $\kappa$  *brachyantha* (Hack.).

B. Plantes hautes de 1 mètre à 1 m. 50; feuilles larges de 4-7 millimètres, longues de 20-40 centimètres.

a. Chaumes non prulineux sous les nœuds; feuilles non glaucescentes; panicule développée, allongée; spathes et épillets involucrans munis de tubercules blancs ou verts surmontés par un poil. Var.  $\lambda$  *major* (Hack.).

b. Chaumes non ou à peine prulineux sous les nœuds, feuilles légèrement glauques, panicule lâche, pauvre; spathes et épillets involucrans munis de verrues très noires surmontées par un poil fauve. Var.  $\zeta$  *punctata* (Hack.).

- c. Chaumes très pruveux sous les nœuds; feuilles plus ou moins glaucescentes; panicule lâche, pauvre; spathe presque glabres; épillets involucrements munis de longs poils à base blanche.

Var.  $\mu$  *cevirera* A. Camus.

Var.  $\alpha$  *vulgaris* (*Th. Forskalii* var. *vulgaris* Hackel, *l. c.*, p. 660); *Anthistiria ciliata* Retz., *Observ. bot.*, III, p. 11 (1783); *A. polystachya* Roxb., *Fl. Ind.*, I, p. 248; *A. hispida* Thunb., *Fl. cap.*, ed. 1, 1, p. 403 (1813); *A. ciliata* v. *hispida* Nees, *Fl. Afr. austr.*, p. 121 (1841); *A. depauperata* Anderss. in *Nov. Act. Soc. Ups.*, II, p. 243 (1856); *A. ciliata* var. *natalensis* Anderss., *l. c.* — Afr. centr.-or. (Grant); Afr. occid. : Uganda Protect. (Dummer, n° 2794); Mozambique (Peters), Natal, colonie du Cap, Cafrerie (Drège, n° 4355, Eckl. et Zeyh., n° 25); Inde (Wight, n° 1708); Khasia mont. (Hook. f. et Thoms.); Tonkin : plateau du Kiendi (Balansa, n° 4929); Annam : Lang bian, entre Dran et Dalat. alt. 1000-1400 mètres (A. Chevalier, n° 30,653); Siam : Mä Ping (Hosseus); Chine : pr. Kiu-kiang (David ap. Franchet), Tche-fou (Debeaux); Yunnan : Mong-tze (Leduc); Philippines (Cuming, n° 1673, 1873); Australie (Preiss, n° 1843; Schultz, n° 8).

Var.  $\beta$  *imberbis* (*Th. Forskalii* var. *imberbis* Hackel, *l. c.*, p. 661); *Anthistiria imberbis* Retz., *Obs.*, 3, p. 11 (1783); *A. australis* R. Br., *Prodr.*, p. 200 (1810); *A. ciliata* var. *imberbis* Nees in *Linnaea*, 7, p. 284 (1832); *A. ciliata* var. *major* Thwaites, *En. pl. Zeyl.*, p. 366 (1858-64); *A. subglabrata* Büse, *Pl. Jungh.*, 1, p. 363 (?); *Stipa arguens* Thunb., *Prodr. fl. Cap.*, p. 20 (1794) [?]; *Anth. arguens* Wight, *Cat.*, n° 1709.

S.-var.  $\alpha'$  *typica* (Hackel, *l. c.*); *Anth. australis* R. Br., *l. c.*; *A. cuspidata* Anderss., *l. c.* — Limbes, pédoncules des capitules et des grappes glabres; épillet involucrements longs de 8-10 millimètres. — Colonie du Cap (cf. Stapf in *Thiselt.-Dyer*, *Fl. cap.*); Afr. centr.-or. : Karagaté (Grant); Inde orient. : Nepaul (Royle, n° 223, 224, 276); Tonkin : Long-tchéou (Simond); Mékong (Thorel); Siam sup. : Tapotsah (comm. Lindhard, Ostensfeld); Chine : Yunnan à Yo-lin-chan (Delavay, n° 6721), à San-tao-kéou, alt. 2600 mètres (Maire); Australie (Sieb. n° 61 et autres, répandu); Philippines (Vanoverbergh, n° 1568, Elmey, n° 5764; Merrill, n° 4433; Curran, Merritt, Zschokke), Nouvelle-Hollande (Gaudichaud, etc.), Nouvelle-Calédonie (Balansa, etc.).

S.-var.  $\beta'$  *cæspitosa* (Hackel, *l. c.*); *Anth. cæspitosa* Anderss., *l. c.*, p. 241. — Plus élevée que la sous-variété précédente; glume inférieure à bords largement marginés, à poils apprimés, ruguleuse entre les nervures transversales. — Australie occident. (Drumm., n° 984).

S.-var.  $\gamma'$  *grandiflora* (Hackel, *l. c.*). — Diffère de  $\alpha'$  par ses épillets involucrants longs de 12-14 millimètres, à glume inférieure marginée et par sa panicule plus pauvre. — Australie mérid. : Tasmanie.

S.-var.  $\delta'$  *lagopus* (Hackel, *l. c.*). — Limbes poilus sur les deux faces, à poils assez nombreux, tuberculeux à la base; pédoncules des capitules et des grappes soyeux, brièvement pubescents. — Indes orient. : Monts Nilghiri (Hohenacker, n° 1287).

Var.  $\gamma$  *mollissima* (Th. Forsk. var. *mollissima* Hackel, *l. c.*, p. 661); *Anth. ciliata*  $\gamma$  *mollissima* Nees, Fl. Afr. austr., p. 121 (1841); *Anth. imberbis* var. *mollicoma* Stapf, *l. c.*, p. 367. — Colonie du Cap: Natal (cf. Stapf, *l. c.*).

Var.  $\delta$  *argentea* (Th. Forsk. var. *argentea* Hack., *l. c.*; Stapf, *l. c.*); *Anth. argentea* Nees, *l. c.* — Colonie du Cap (Eckl. et Zeyh., n° 54; Drège, n° 2050, etc., cf. Stapf, *l. c.*)

Var.  $\varepsilon$  *Roylei* A. Camus; *Anth. imberbis* var. *Roylei* Hook. Fl. Brit. Ind., VII, p. 213 (1897); *A. puberula* Anderss., *l. c.*, p. 12; *A. ciliata*  $\beta$  Nees in Herb. Royle. — Variété très distincte, l'une des rares variétés du *T. triandra* habitant les régions tempérées. Ressemble au *T. Hookeri* A. Cam. qui vit aussi dans les régions tempérées, mais celui-ci a ses épillets involucrants disposés en deux paires un peu distantes, plus gros, ses grappes solitaires entourées de spathe courte. Les épillets presque glabres et les épillets involucrants plus grands distinguent la var. *Roylei* du *T. ciliata*. — Inde : N.-W. Himalaya (Royle); Simla Hills (Thomson); Kumaon, alt. 7500 pieds (Strach. et Winterb. s. n. *A. ciliata*).

Var.  $\zeta$  *punctata* (Th. Forsk. var. *punctata* (Hackel, *l. c.*, p. 662); *Anth. punctata* Hochst. in Schimp. Pl. Abyss., p. 73. — Abyssinie : Mont Scholoda (Schimper, n° 73); pr. Dochli (Schimper, n° 1555); Schweinf. n° 628 1407, 1742); Transvaal (Wilms, n° 1678) [?].

Var.  $\eta$  *glauca* (Th. Forsk. var. *glauca* Hackel, *l. c.*, p. 663); *Anth. imberbis* Desf. in Journ. de Phys., p. 40 (1792), p. 293, t. 1; non Retz; *A. glauca* Desf., Fl. atl., 2, p. 380, t. 254 (1800), syn. faux; *A. Desfontainii* Kunth, Rev. Gram., I, p. 61 (1829). — Îles du Cap Vert (Schmidt); Maroc (Dur. et Schinz); Algérie : rég. litt. (Kralik, n° 153; Batt. et Trabut, Pl. Alg., n° 584), Bône à Djebel Edough, Djebel Bouani près Bouadjar, La Calle, Constantine; Tunisie sept. : Tunis (Vahl), Sidi-el-Hadj-Hassen, entre Sidi-el-Hadj-Hassen et Souk-el-Djema, territ. des Mogod, Bordj-el-Hamman (Letourn.); Égypte (Cosson); Afr. austr.-or. :

pays des Betchouana (Marloth, n° 995); Sénégal (A. Chevalier, n° 2362), Colonie du Cap (Marloth, n° 807) [?]; Guinée (Cosson); Congo (Wild.).

Var.  $\theta$  *Burchellii* (Th. Forsk. var. *Burchellii* Hackel, l. c., p. 661); *Anth. imberbis*  $\delta$  *Burchellii* Stapf, l. c. — Afr. austr. : Colonie du Cap (Burchell, n° 1844, 2095; Zeyher, etc., cf. Stapf, l. c.).

Var.  $\iota$  *syriaca* (Th. Forsk. var. *syriaca* Hackel, l. c., p. 663); *Anth. syriaca* Boiss. Diagn., pl. or., ser. 1, 13, p. 72; *A. ciliata*  $\gamma$  *syriaca* Boiss., Fl. orient., V, p. 460. — Syrie (Boiss.) : Cilicie (Bal.).

Var.  $\kappa$  *brachyantha* (Th. Forsk. var. *brachyantha* Hackel, l. c., p. 663); *Anth. brachyantha* Boiss., Diagn. : *A. ciliata*  $\beta$  *brachyantha* Boiss., Fl. orient., V, p. 460; *Themeda brachyantha* Batt. et Trab., Fl. Alg. (1895), p. 129; (1904), p. 355. — Algérie : la Réglaïa; Cilicie (Kotschy, n° 324; Balansa, n° 740); Syrie litt. : env. de Laodicée (Boiss.), de Tripoli (Bl.); Cilicie litt. : au-dessus de Mersina (Bal., n° 540) et entre Gülek et Gehennan Deressi (Ky., n° 32).

Var.  $\lambda$  *major* (Th. Forsk. var. *major* Hackel, l. c., p. 662); *Anth. ciliata*  $\beta$  *major* Thwaites, En. pl. Zeyl., p. 366; *A. ciliata* Thunb., Fl. Jap., p. 40 (1784); *A. arguens* Nees, Fl. Afr. austr.; p. 124 (1841).

S.-var.  $\alpha'$  *japonica* Rendle in Journ. Linn. Soc., 36, p. 378 (1903-05) [*Th. Forsk. var. major* s.-var. *japonica* Hackel, l. c.]; *Androp. ciliatum* Thunb., Fl. Jap. p. 40 (1784); *Anth. japonica* Willd., Sp. IV, p. 901 (1805); *A. arguens* Willd. var. *japonica* Anderss. in Nor. Act. Soc. Sc. Upsal., s. 3, II, p. 236 (1856); *A. arguens* Franchet, Pl. David., I, p. 328 (non Willd.) et in Mém. Soc. sc. nat. Cherbourg, XXIV, p. 272 (1884). — Capitules obovales ou obovales-oblongs formés de 3-6 grappes; feuilles glabres en dessous. — Afr. austr. (Drège) : Abyssinie, pr. Dschadscha (Schimper, Schweinf., n° 2026 (ap. Dur. et Schinz); Ceylan (Thwaites, n° 962); Inde orient. (Wall. n° 8764, C. F.); Tonkin : Kiendi (Balansa, n° 4930, 4932); Annam : Lang bian (André, Eberhardt, n° 1746), Mékong (Thorel), Corée (Sontag, Faurie); Chine : Yunan, Yunnan-sen, Tschongchan (Ducloux, n° 4232), Meng-tze, 5500 ft (Henry, n° 10,996), Tschefu (Wawra); Shensi : Leun-teon, Feng-ho-san (Hugh), Ku-sau, Ki-san-shien (Hugh), Mont Laoy-san (Hugh); Hupeh : I-chang (Henry, n° 959, 4091); Kiang-si : Kiu-kiang (Reid, n° 7); Kiang-su : Chin-kiang (Carles, n° 502, 503); Chang-hai (Seem.); Kouy-tchéou : Pin-fa (Cavalerie et Fortunat n° 333); Che-kiang : Chu-san et Ning-po (Home); Shantung : Che-foo (Forbes, Hance in herb. Forbes, n° 1444, p. p.; Maingay, n° 71); Shing-king : Chienshan (Ross, n° 470); Kai-chow (Ross, n° 277), pr. de Pékin

(David, n° 593; Williams in Herb. Hance, n° 12, 758); Japon (Thunb.): Fujiyama, Kamakura (Faurie, n° 6468, 6526), Nagasaki (Maximowicz), Nippon (Savatier, n° 1505, 2282, 11,659), Chiling (Honda, n° 113, 786).

S.-var.  $\beta'$  *puberula* (Th. Forsk. var. *major*, s.-var. *puberula* Hackel, l. c.; *Anth. puberula* Anderss., l. c., p. 240. — Diffère de la sous-variété *japonica* par son limbe pubérent en dessous. — Inde orient. (Wall. n° 8764 A).

S.-var.  $\gamma'$  *subglobosa* (Th. Forsk. var. *major* s.-var. *subglobosa* Hackel, l. c.). — Capitules subglobuleux, formés de 10-20 grappes. — Ceylan (Leschenault in herb. Mus.); Inde orient. (Wight, n° 1709 et 1709 B); Mahé (Deschamps), Maisur et Carnatic (Hook, f. et Thoms.); Birma, pr. Tong-Dong (Wall., n° 8764 E).

Var.  $\mu$  *cerifera* A. Camus. — *Culmi elati, 1 m. alti altioresve, robusti, infra nodos pruinosi. Laminae acuminatae, 5-7 mm. latae, 40-50 cm. longae, basi barbatae. Vaginae tuberculato-barbatae. Spathae propriae pilosae, superae longe acuminatae. Pedunculus 2 mm. longus. Spiculae involucentes 9-10 mm. longae; gluma 1<sup>ma</sup> scarioso-marginata, pilis basi tuberculatis vestita. Spiculae ♂ aristatae; arista 5-6 cm. longa. Spiculae pedicellate glabrae, 7-8 mm. longae.* — Proche de la sous-variété *japonica*, mais chaumes munis de cire, plus robustes, gaines foliaires très densément poilues-tuberculeuses. A certaines affinités avec la variété *syriaca* Hackel, mais s'en distingue par : sa robustesse, ses gaines et la base de ses feuilles très longuement hirsutes, ses feuilles atteignant 40-50 centimètres de longueur et 5-7 millimètres de largeur. La forme la plus robuste des variétés à tige cireuse de cette espèce. Il n'y a ordinairement qu'un seul épillet ♂ par grappe. — Chine : Sutchuen orient., distr. de Tchen-kéou-tin (Farges), Kwangtung (Ford, n° 197).